

## ABSTRAK

Dalam proses menggerakkan objek karakter 3D (animasi), kebanyakan *animator* masih menggunakan cara pada umumnya yaitu membuat *pose* untuk setiap tahapan gerakannya pada karakter 3D. Cara tersebut membuat proses pengerjaan animasi menjadi lama ketika harus menggerakkan lebih dari satu karakter 3D karena gerakan yang sudah dibuat pada satu karakter 3D tidak bisa disalin pada karakter 3D yang lain, misalnya untuk membuat animasi gerakan berjalan yang sering digunakan pada karakter-karakter dalam sebuah film animasi. Saat ini beberapa perangkat lunak untuk membuat animasi sudah memiliki bahasa pemrograman untuk membantu dalam proses pembuatan animasi, salah satunya yaitu *MAXScript* yang terintegrasi pada Autodesk 3ds Max.

Tugas akhir ini difokuskan pada pembuatan animasi 3 dimensi gerakan berjalan yang dibuat dengan menggunakan *MAXScript*. *MAXScript* digunakan untuk membuat fungsi yang dapat membuat gerakan berjalan pada karakter 3D serta merekam setiap gerakannya pada *keyframe*. Tahapan dalam mengerjakan tugas akhir ini dimulai dari identifikasi masalah, studi literatur, analisis dan perancangan, implementasi, kemudian dilakukan pengujian pada fungsi yang dibuat dengan menggunakan *MAXScript* berguna untuk memperoleh kesimpulan apakah fungsi tersebut dapat diterapkan pada karakter 3D atau tidak.

Hasil akhir dari tugas akhir ini adalah suatu fungsi untuk membuat gerakan berjalan pada karakter 3D manusia yang dibuat dengan menggunakan *MAXScript* serta animasi 3D sederhana gerakan berjalan pada karakter 3D manusia.

Kata kunci : *Animasi 3D, Karakter Berjalan, Fungsi, MAXScript, Autodesk 3ds Max*

## ABSTRACT

In the process of moving 3D character objects (animation), most animators still using the common way, they make poses for every stage of movement on a 3D character. That way makes the process of making animation becomes long, because when animators have to make more than one 3D character, they can't copy movements from one 3D character to another, such as making a walking animation that commonly used on characters in animation film. Nowadays some animation maker software already have programming language to help in the process of making animation, one of which is MAXScript that is integrated to Autodesk 3ds Max.

The final assignment is focused on making a 3D walking movement animation that can be created by using MAXScript. MAXScript is used to make functions that can create a walking movement on a 3D character and recording its every movement on a keyframe. The stage of making this final assignment is started from the problem identification, study of literature, analysis and design, implementation, and then testing the functions that are created using MAXScript to obtain a conclusion whether the functions can be applied on 3D character.

The result of this final assignment is a function to make a walking movement on a 3D human character that is created using MAXScript and a simple 3D walking movement animation on a 3D human character.

Keywords: *3D Animation, Walking Character, Function, MAXScript, Autodesk 3ds Max*